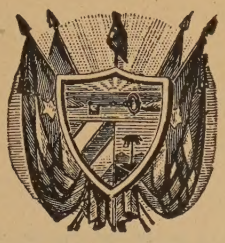
REPÚBLICA DE CUBA



SECRETARIA DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO

ESTACION CENTRAL METEOROLÓGICA, CLIMATOLÓGICA Y DE COSECHAS

Boletín correspondiente al mes de Marzo de 1905

ESTACION CENTRAL

HABANA

HABANA

IMP. P. FERNÁNDEZ Y CA., OBISPO 17

1905

ADVERTENCIA

Con el fin de facilitar la más completa inteligencia de los diferentes trabajos contenidos en esta publicación daremos las siguientes explicaciones:

PRIMERA. — Los distintos estados que se insertan, de la marcha de los elementos meteorológicos en la Habana, tienen por base los trabajos ordinarios realizados en la **Estación Central**, consistentes en doce observaciones bihorarias, hechas en el transcurso de las 24 horas; siendo de advertir que, en esta série bihoraria, son directas las correspondientes á las 8, 10 y 12 de la mañana, y 2 y 4 de la tarde; siendo las restantes deducidas de las hojas meteorográficas que suministran los diversos aparatos registradores.

SEGUNDA. — Que los valores máximos y mínimos que se dan en la página *resumen por cada día del mes*, son los ocurridos á las horas ordinarias de observación; siendo así, que representan los valores extremos observados en cada instrumento, dentro de la série bihoraria.

Los valores medios que se dán en esa misma página, están deducidos de las doce observaciones hechas en el transcurso del día.

TERCERA. — Que la velocidad media del viento á las horas de observación se ha obtenido, contando el número de puntos marcados en la hoja meteorográfica durante un intérvalo de diez minutos, comprendido entre los cinco que preceden á la hora, y los cinco que le siguen. Representando cada uno de esos puntos, 1 km. 61, se obtiene facilmente la velocidad media en metros por segundo.

Posición Geográfica de la Estación Central:

Latitud..... ..... 23°-08′-46″-5, Norte.
Longitud .... 5h.-29′-24″-8, al Oeste de Greenwich.
Altura de la cubeta del barómetro sobre el nivel del mar..... 25 metros

Estación Central, Habana 31 de Enero de 1904.

ENRIQUE A. DEL MONTE.

MARZO

Resumen General de las condiciones Climatológicas en las diferentes Provincias

San Cayetano.—Ha sido el mes muy seco; pero con el aguacero del día 23 y el viento reinante, el tabaco que estaba en **cujes** tomó bastante blandura, y se empezó á **empilonar.** Los frutos menores están en buenas condiciones; y se está sembrando mucho maíz.

Pinar del Río.—Las lluvias en la provincia han sido generales y de variable intensidad. Han sido beneficiosas para todos los cultivos, y especialmente para el tabaco, al cual han dado humedad suficiente para proceder á las operaciones de **escogidas.** La temperatura ha sido variable, siendo fresca durante la noche, y alta en las horas del medio día. El grado actinométrico ha resultado alto, dando una media mensual de 61.8. El higrométrico, debido á las lluvias y nieblas, la dió de 78. Han soplado vientos del 1.°, 2.° y 3er. cuadrantes, con velocidad media de 3.32 metros por segundo (7.4 millas por hora). Siguen los ingenios moliendo con buena densidad en los jugos. Han empezado las **escogidas**; y se han hecho ventas de tabaco en **cujes** á buenos precios. Aunque los frutos menores se perjudicaron algo por el exceso de llluvia, hay abundancia de ellos en el mercado; y se venden á precios regulares. El estado sanitario del ganado tanto vacuno como de cerda, es bueno en toda la provincia. Hubo neblinas el 3, 5, 8, 11 y 27; y turbonadas el 22, 23 y 26.

Guanajay.—La seca perjudicó grandemente las cosechas, por lo que la de tabaco resultará escasa de tripa. A esa hoja le han dado alguna **blandura** las últimas lluvias. Se está recolectando el maíz. Siguen los casos de carbunclo, aunque aislados, en el ganado vacuno. En el mes se han exportado por Guanajay: 47 tercios de tabaco, 29,800 kilógramos de maíz, 1,980 de piña, 2.976,000 de caña y 1,450 racimos de plátanos; y por Mariel: 3,566 sacos de azúcar, 673 cuarterolas de miel de caña, 8 barriles de la de abejas y 4 marquetas de cera. La riqueza pecuaria del término ha tenido de aumento: 9 vacas, 4 caballos, 7 yeguas, 1 mula y 3 burras; y de disminución: 694 machos vacunos y 28 mulos, habiéndose consumido 94 reses mayores y 139 cerdos.

Habana.—Hubo nebina el día 1.°, 2, 3, 4, 16,18 y 23, (esta fué ligera); y turbonada el 30.

Batabanó.—Terminó el mes con bastante lluvia y truenos en todo el término, la que fué beneficiosa para todas las siembras, que se hallaban paralizadas á causa de la escasez de agua. Todos los sembrados han empezado á brotar, como también el pasto, que era escaso.

Ingenio "Rosario", Aguacate.—Las lluvias en los últimos días del mes, han sido muy beneficiosas; pues aunque han paralizado la molienda dos días, se han aprovechado éstos en muchas siembras de primavera.

Matanzas.—El día 31 ocurrió una fuerte turbonada, con truenos del SW. Hubo viento fuerte en muchos días.

Ingenio "Santa Gertrudis", Banagüises.—En los últimos tres días de este mes ha hecho un viento NE. algo fuerte, y los días casi nublados. Se espera que al calmar dicho viento llueva fuerte; lo que si bien paralizaría algunos días la molienda, sería en cambio muy beneficioso por las muchas siembras que hay que hacer.

Colonia "Guabairo", Cienfuegos.—La lluvia registrada es mayor que el promedio que corresponde á Marzo; y los frecuentes aguaceros, de ligeros á buenos, fueron beneficiosos en general, sin perjudicar los trabajos de la zafra. Las condiciones atmósféricas y la temperatura fueron las normales del mes. Las turbonadas del 30 y 31 fueron algo fuertes. El estado sanitario de toda clase de animales es excelente; y el as-

pecto general del campo es de progreso. Hubo truenos el 6, 7, 8, 16, 25, 30 y 31.

Barrio de "La Sierra", Cienfuegos.—Se empieza á preparar terreno para los cultivos menores, para lo que las lluvias de estos últimos días han sido muy beneficiosas; pues han ablandado la tierra, que estaba muy dura á consecuencia de la excesiva seca. Las oscilaciones de la temperatua han sido grandes en este mes, por ser los días calurosos y las mañanas frescas. Hubo turbonadas el 6 y 26.

Cruces.—Hubo granizada el 16.

Cifuentes.—Hubo turbonadas el 9 y 16; neblina el 12 y 17; halo lunar el 15; arco-íris el 27; y viento fuerte el 30 y 31.

Sancti Spíritus.—A consecuencia de la extremada seca disminuyó considerablemente la venta de leche, cuyo precio llegó á duplicarse repentinamente. El poco jugo de las yerbas y los frecuentes incendios involuntarios de pastos, hicieron abrigar temores de que muriese algún ganado; pero las ligeras lluvias caídas en determinados lugares, á pesar de lo perjudicial que resultan para los potreros en este mes, fueron bien acogidas porque humedecieron la tierra y las cepas de las yerbas, evitando la total ruina de aquellos. El día 6 hubo una manga de viento en el barrio de "Paredes". Hubo truenos el 6, 8, 9, 10, 16, 22, 25. 26 y 30; halo lunar el 11 y 12; y arco-íris el 16.

Morón.—Aunque en la población solo cayeron 1.60 pulgadas (40.6 milímetros) de lluvia, en los barrios rurales hubo los suficientes aguaceros que necesitaban las cosechas para su desarrollo, siendo abundantes las de cebollas y papas que se han logrado en la Colonia Cevallos y en el barrio Marroquí.—Sigue la tumba y quema de montes para siembras de caña en el barrio de Sandoval y Hacienda Morón, así como en Ciego de Avila para la instalación de Centrales azucareros.—Se ha propagado nuevamente la epidemia del mal en los ganados de cerda y vacuno.—Se están trayendo á esta villa gran número de traviesas para la reconstrucción de la línea férrea de Ciego de Avila á Morón, así como también maderas de caoba, almiqui, y toda clase de madera dura, para el aserrío de la nueva máquina que se acaba de instalar enfrente de la Estación del ferrocarril. Hubo turbonadas el 7, 8 y15.

Manzanillo.—El día 6 ocurrió el primer trueno á la 1¾ p. m., con fuertes rachas de viento seguidas de lluvia. En la noche del 9 hubo relámpagos al segundo cradrante; el 10 turbonada; y el 13 permaneció el cielo cubierto todo desde el amanecer hasta las 11 a. m. El 29 trajo creciente el río Vicana, producida por las lluvias frecuentes ocurridas en esos días.

Central "Santa Lucía", Gibara.—En esta comarca se ha presentado el carbunclo sintomático en el ganado vacuno, muriendo 15 reses en una finca, por lo que se vacunaron más de 200. Terminada la instalación de la máquina para la triple presión y usada con regulador hidráulico se ha obtenido 76.9 de extracción y 11.44 de rendimiento.

Santiago de Cuba.—Durante el mes ha llovido con abundancia con gran beneficio para los campos y para los agricultores, que temían serias pérdidas por falta de lluvias. En Baracoa escasean los plátanos; y los pocos que hay son malísimos.

El mes puede calificarse de lluvioso para la estación; pues tanto en la segunda como en la tercera semana hubo lluvias más ó menos abundantes en todo el territorio de la República, habiendo caído en esta capital un total de agua superior en 24.8 mm. (0.98 pulgadas) al promedio que para aquel resulta de las observaciones de treinta años. Han ocurrido algunas neblinas; y los vientos han sido los propios del tránsito del invierno á la primavera en esta región, ó sea algunos brisotes, y vientos del S. que luego se han llamado al N., predominando los primeros de estos dos en la costa meridional de la isla. El grado actinométrico no ha sido elevado, y tanto el de humedad de la atmósfera como la del terreno fueron altos, aunque no con exceso. Hubo algunas trombas, que causaron daños de poca importancia; y el 6 cayó en Cruces una granizada, que no causó daño alguno.

La temperatura ha tenido grandes oscilaciones diurnas en general, sintiéndose calor en las horas del medio día y fresco por las noches; y las mínimas más bajas ocurrieron en la primera semana en casi todas partes excepto en Morón, que fué el 24. Las máximas más altas han dependido más de las condiciones locales que de la fecha.

Aunque las lluvias han humedecido el terreno para que pudieran hacerse algunas siembras de caña, que se han llevado á cabo en el terreno que había preparado en varios puntos, no han entorpecido mucho la molienda; la que se continúa en todas partes con la actividad

que permite la escasez de braceros, sobre todo para el corte de la caña, por cuya circunstancia se teme en algunos ingenios que no se muela toda la de que disponen para la zafra actual, á pesar de que el campo rinde bastante menos de lo que se calculaba por su aspecto y extensión. El "Aguada" de Aguada de Pasajeros, terminó la suya el día 26, con 4.000 sacos de azúcar de merma respecto á la del año próximo pasado, á lo que han contribuído además de la inundación de parte de sus campos de caña y algunos incendios ocurridos en él, la seca que en esa zona reinó desde el mes de Noviembre hasta fines del presente (Marzo). También concluyeron la molienda un ingenio del término de Guantánamo, y el "San Ramón", de Manzanillo. Se sigue preparando terreno para sieml bras de caña, haciéndose al efecto grandes desmontes en los de Morón y Ciego de Avila, para los Centrales que en dichos puntos se están fomentando.

Han sido muy beneficiosas al tabaco las lluvias del mes; pues por ellas se produjo en la atmósfera la humedad necesaria para que la hoja adquiriese la flexibilidad conveniente para manipularla, procediéndose á empilonar y escoger la cosecha que había sido recolectada toda en Vuelta-Abajo; y en la provincia de Santa Clara se le había dado el primer corte al terminar el mes, prometiendo buen resultado los sucesivos por lo bien que se desarrollaban las matas después de aquella operación, resultando excelente allí lo que los cultivadores de esa hoja llaman **capaduras.**

Los frutos menores, que venían sufriendo en todas partes por la seca, fueron grandemente beneficiados en general por las lluvias de este mes, llegando el exceso de ellas en la última semana, á serles perjudicial en la mitad occidental de la provincia de Pinar del Río. Por dichas causas no resultan abundantes esas cosechas en ella; y en varios puntos del resto de la República—particularmente en la de Santa Clara—por la preferente atención que se dá al cultivo de la caña principalmente, y algo al tabaco, se ha prestado poca á la siembra de las llamadas **viandas,** de las que por esa causa y por la seca pasada, se notaba escasez. En Batabanó se preparaba terreno para maíz al terminar el mes; y para ese grano y para piñas en Guanajay, arándose algo también en algunos otros lugares para las siembras de varios frutos del pequeño cultivo. En el término de Morón se han obtenido abundantes cosechas de papas y cebollas.

Los potreros, cuyos pastos y aguadas estaban casi agotados, se repusieron algo con las lluvias, cuya falta hacía abrigar serios temores á los dueños de ganados por lo que, particularmente el vacuno, sufría por consecuencia de la seca. En él ocurrían á fines de mes algunos casos de carbunclo en Guanajay, Morón y Gibara; en cuyo último punto, así como en el Camagüey, se empleaba la vacunación con el suero anticarbuncloso, como antídoto y preservativo de esa enfermedad.

En los cerdos no había novedad más que en Morón, que se presentó otra vez la **pintadilla.** También en Sancti Spíritus reinaba mortandad de aves.

En la cabecera del primero de esos dos términos se ha montado una sierra de vapor, para la cual se llevan á esa villa maderas de caoba, almiqui y otras .También se están acumulando allí traviesas de ferrocarril para la reconstrucción de la línea que une á dicha villa con Ciego de Avila.

De orden del Sr. Secretario de Agricultura se inserta á continuación una copia del despacho que el Sr. Cónsul de la República en Saint Nazaire, ha dirigido al Sr. Secretario de Estado, relativo á los resíduos vegetales y algodón en rama que se emplean en Canarias como embalaje; y una circular de la Estación Central Agronómica de Santiago de las Vegas, referente á la **sarna** en los caballos, y á la **mosca estro** que ataca á éstos y al ganado vacuno, y la manera de combatir dichas plagas.

COPIA DEL DESPACHO

"Tengo el honor de enviar á ese Departamento por el vapor "La Normandie," que salió de este puerto para el de la Habana en el día de ayer, dos pequeños paquetes conteniendo: 1.°—Muestras de resíduos vegetales, en polvo, que los exportadores de frutas en Canarias emplean como embalaje para la exportación de tomates y otros productos menores, ya sean para envíar á Francia ó á otro país de Europa: y 2.°—Un metro de algodón rama, que los mismos exportadores canarios emplean para embalar los plátanos que exportan á Francia. Anteriormente he tenido el gusto de enviar á ese Departamento, cierta cantidad de **Teurbe de Hollande,** que los exportadores de frutas en el Congo Francés emplean con éxito, como balaje, y hoy envío nuevas muestras con el objeto de poner al corriente á nuestros exportadores de los distintos

procedimientos que se emplean como embalaje de frutas tropicales, asunto de indiscutible importancia para nuestra riqueza agrícola. En invierno no se cosechan tomates en Francia: el poco existente en el mercado es importado de Canarias, que se vende á muy buen precio. Se reciben en pequeñas cajas cerradas, de 70 centímetros de largo por 25 de alto. El tomate verde es envuelto en papel ordinario, colocados en hileras y separados por el polvo vegetal que dejo hecha referencia. Dicho polvo se compone de resíduos de la corteza fibrosa de coco y de un poco de serrín de madera que no tenga ninguna humedad. Los tomates en esas condiciones llegan en buen estado y soportan hasta veinte días sin descomponerse. En cuanto á la **ouate** como embalaje de plátanos, el modo de emplearla es el siguiente:—Se envuelve el racimo en dicha ouate, colocándosele después en una caja separadamente y rellenándose ésta con paja de trigo ó de hoja de plátano. Es conveniente advertir que ciertas pajas, como la de heno, no sirven para el caso, pues desarrollan calor que es perjudicial á la conservación del fruto. La caja debe ser de un metro 25 centíms. de largo por 50 centímetros de alto; y debe estar formada de listones de 5 centímetros de ancho, separados unos de los otros de 4 á 6 centímetros. Las cabezas deben ser de tabla de una sola pieza. Esta forma de embalaje da excelentes resultados. Los racimos al cortarse deben estar verdes, pero ya hechos, teniendo cuidado que los plátanos hayan perdido la forma cuadrada que tienen cuando están tiernos y estén redondos. Esta circunstancia es muy importante para su desarrollo y madurez, pues es cosa resuelta á juicio de los importadores franceses que, el plátano cuando se corta cuadrado se madura pronto y con manchas negras en la cáscara y demás, el sabor de su carne no es todo lo agradable que debiera serlo. Ya comienzan á llegar por este puerto las frutas de Cuba de este año. Por ''La Champagne'' llegaron el 1.° de Diciembre, 72 cajas de piña y 12 de plátanos. Se esperan envíos más importantes.''

LA SARNA EN LOS CABALLOS

Hasta el presente hemos podido observar varios casos de sarna, y tal parece que ésta constituye una plaga bastante común.

La sarna es una enfermedad contagiosa de la piel, producida por un parásito muy pequeño. **(Psoroptes communis, var. equi).** Este parásito es visible á la vista de un experto y fácil de distinguir con un pequeño lente.

Esta enfermedad es generalmente conocida con los nombres de sarna, roña, etc., aunque siempre es una forma distinta de la verdadera sarna.

El parásito que produce esta sarna vive en la superficie, mientras que en la verdadera roña el parásito se entierra en el cuero.

Síntomas.—La sarna en el caballo generalmente empieza á desarrollarse por la región del cuello ó por la cruz y gradualmente sigue extendiéndose por todo el cuerpo aunque el abdomen y el interior de los muslos rara vez son afectados.

El primer síntoma que se le nota al animal es una gran picazón en la parte atacada. El animal se rasca y se estruja contra cualquier objeto, en cada oportunidad, y muy pronto se arranca el pelo dejando lugares visiblemente descubiertos, los cuales comienzan á sangrar á consecuencia de la fuerza con que se rascan.

El cuero afectado que no haya perdido el pelo, por no haberse rascado esa parte, se verá cubierto de una especie de costra, como si la piel en las raíces del pelo estuviera fuertemente cubierta de una especie de substancia gomosa. En casos muy agudos el pelo aparecerá casi arrancado del cuerpo y el lugar que ocupaba antes en carne viva.

Si se raspase un poco de la costra y el pelo se sometiese á un exámen por medio de un pequeño lente de mano, podrían verse fácilmente los parásitos moviéndose en dicho pelo y costra.

La sarna se propaga por medio del contacto con otros animales enfermos, ó por los arreos, cepillos y otros utensilios empleados para la limpieza de los mismos, ó bien por medio de los postes y cercas que han sido infectados por animales enfermos, pues como se sabe, éstos se rascan contra los objetos que los rodean.

Por regla general los caballos viejos, que casi siempre están flacos, sufren más de esta enfermedad, pero no por eso deja de atacarlos también en todas las edades y condiciones.

Tratamiento.—Como esta enfermedad es contagiosa deberán separarse de los caballos enfermos todos aquellos que no hayan contraído la enfermedad, evitando todo punto de contacto entre ellos, y á los enfermos deberá aplicárseles concienzudamente algún remedio que destruya los parásitos.

Un remedio excelente es la creolina ú otros productos similares, tales como zenoleum ó cloro naptholeun, en cantidad de 22 gramos de cual-

quiera de estos productos para cada litro de agua.

Un remedio muy eficaz y barato, puede obtenerse con la fórmula siguiente:

12 libras de cal viva.
21 „ de azufre.
100 galones de agua.

La cal se coloca en una vasija grande y se le agrega un poco de agua, mezclándose hasta que se haga una pasta. Echese luego el azufre y mézclese con una paleta grande cualquiera, agregándole entonces 25 galones de agua y poniéndose todo á hervir durante dos horas. Deberá revolverse todo frecuentemente. Después que haya hervido por espacio de dos horas déjese asentar y desaparecerá por completo el líquido de color naranjo, agregándole entonces 75 galones de agua y quedará listo ya para usarse. El residuo que deja esta fórmula no se aplica á los animales, pero resulta excelente para desinfectar con él los postes ó divisiones de los establos, los pesebres y cualquier otro objeto donde pudieran éstos rascarse. Si fuere posible deberá usarse caliente esta mezcla, dándole una temperatura de unos 42 á 43 grados centígrados. Este es uno de los remedios mejores y más baratos que se conocen para la sarna del ganado y caballos, y se usa extensamente en los Estados Unidos.

Aquí en Cuba, usan un cocimiento hecho con la corteza del mamey de Santo Domingo para curar esta enfermedad; pero no hemos tenido ocasión de probar este remedio.

Todos los animales afectados deberán frotarse muy bien con este remedio, usando al efecto brochas ó esponjas ordinarias. Aplicándose como es debido, este remedio destruirá todos los parásitos, pero no los huevos. Estos procrean en ocho días, y de ahí la necesidad de repetir el tratamiento por segunda vez, ocho ó diez días después del primero á fin de destruir todos los parásitos tiernos que hayan nacido, antes que estén lo bastante desarrollados para empezar también á poner los huevos. Dos buenos tratamientos, mediando un intervalo de ocho á diez días entre uno y otro, será lo sufiiente para curar la enfermedad; siempre que los animales no vuelvan á infectarse de nuevo, poniéndose en contacto con otros animales enfermos ó con los postes y divisiones de los establos, etc., que éstos hayan contaminado.

Es, pues, absolutamente indispensable el separar los animales enfermos de los buenos, para evitar el contagio.

LA MOSCA ESTRO DEL GANADO VACUNO (OX BOT FLY) *Hypoderma lineata.*

Se nos ha llamado la atención recientemente acerca de un ganado que presentaba unos chichones debajo de la piel del lomo, los cuales al ser fuertemente esprimidos con los dedos emitieron con fuerza considerable una larva ó gusano que por lo que hemoc podido apreciar no es muy conocida entre los ganaderos de Cuba. Un exámen cuidadoso de estos ejemplares nos reveló muy pronto que se trataba de la larva del insecto Estro (Hypoderma lineata) que es muy común en el ganado del Centro y Sur de los Estados Unidos y que se encuentra también en Europa.

La mosca en su estado adulto es pequeña: tiene de 12 á 14 mm. de largo y deposita sus huevos, dejándolos adheridos al pelo, generalmente en la región de las patas traseras del ganado cerca del casco, ocasionándole á menudo muchas molestias. Los huevos procrean pequeñísimos gusanos que se introducen en la boca del animal, probablemente cuando éste se lame. De la garganta la larva ó gusano tierno se abre paso entre los tejidos y la carne acabando por localizarse debajo de la piel del lomo, formando un pequeño agujero en el centro. El chichón aumenta un poco en tamaño, y la larva ó gusano finalmente sale por el agujero del centro, cae al suelo formando una concha delgada á su alrededor ó séase, se torna en crisálida, saliendo al fin convertida en una mosca adulta que empieza á depositar nuevos huevos, que siguen el mismo proceso que los ya descriptos. En los Estados Unidos la mosca adulta deposita sus huevos en el pelo de los animales durante el verano, y la larva hace su aparición debajo de la piel del lomo después del primero de Febrero en lo adelante; de modo que la larva viene á salir al final del invierno ó á principios de los meses de primavera.

Uno de los daños más importantes que ocasiona este parásito es el que hace, naturalmente, en la piel de los animales á causa de los agujeros que en ella forma, en la región del lomo que constituye la mayor parte de la piel. Hay que tener en cuenta también la molestia considerable que produce al ganado y la flaquencia que se origina por su presencia en el animal, aunque muy rara ó tal vez nunca, ocasiona la muerte. El que suscribe ha visto animales tiernos muy flacos en los Estados Unidos, cuyos lomos estaban materialmente cubiertos de esos chichones. En la parte Central de los Estados Unidos se estima que el 50 por 100 de las pieles compradas en el mercado aparecen dañadas por estas larvas.

Estas pieles sufren una reducción de un tercio de su valor, lo cual representa para los ganaderos en esa parte de los Estados Unidos una pérdida que asciende según la estadística, á 667,513 pesos anuales. También se ha estimado que la pérdida de carne en los animales atacados y el deterioro general ocasionado, asciende á $ 5 por cabeza, y ésto unido á las pérdidas en las pieles forma un total de pérdida de más de tres millones de pesos que, como se vé, es un daño considerable, únicamente producido por el insecto.

Tratamiento.—El mejor tratamiento consiste en esprimir los chichones hasta que salgan las larvas, matándolas con el pié al caer al suelo. Si el agujero en la piel resultare ser muy pequeño, podrá ensancharse con un palito con punta aguda.

Un poco de aceite de máquina ó aguarrás, aplicado con una aceitera en el pequeño agujero del chichón que contiene la larva, destruirá la mayor parte de ellas. Es importante el sacar y destruir todas las larvas cosa que no lleguen á desarrollarse y convertirse en mosca que sigan atacando los otros animales.

Hasta donde ha podido determinarse parece que el insecto de que tratamos, se ha encontrado en Cuba solamente en el ganado de reciente importación; pero parece no existir ninguna razón para que no pueda desarrollarse en este país y por eso estimamos de mucha importancia que no se le permita extenderse mucho en Cuba, toda vez que los ganaderos de esta República tienen ya bastantes pestes parasitarias que combatir en la crianza de su ganado.

LA MOSCA ESTRO DEL CABALLO. *Gastrophilus equi.*

Este insecto parece ser al presente común en Cuba y hemos recibido ya varias comunicaciones con respecto al mismo en las cuales se hacen referencias especiales de los efectos perjudiciales que ocasionan. Se parece mucho á la mosca del ganado vacuno si bien es más pequeña. Esta mosca del caballo es mucho mayor que la otra y en la apariencia general se parece á la abeja. Frecuentemente se ve alrededor de los caballos, especialmente cuando se hallan trabajando en el campo ó sueltos y depositan sus pequeños huevos amarillos los cuales quedan como pegados al pelo del caballo, generalmente en las patas delanteras aunque algunas veces también los depositan en cualquier otra parte del cuerpo.

Estos huevos tardan dos ó tres semanas en procrear un gusano pequeño que se introduce en la boca del caballo, probablemente cuando éste se rasca con los dientes. De la boca pasan á las paredes del estómago donde se adhieren por medo de dos pequeños aguijones que tiene en la parte delantera.

Por regla general se adhiere á la región pilórica del estómago del caballo que es la parte inmediata al pequeño intestino. Algunas veces puede contarse cien ó doscientas larvas que cubren materialmente la pared del estómago, abarcando un área tan grande como la mano de un hombre. También se encuentran algunas veces adheridas á las paredes de la garganta y en los intestinos.

Después de permanecer en el estómago de los caballos durante varios meses, hasta adquirir el completo desarrollo, se dejan caer y pasan confundidas con el excremento, permaneciendo enterradas en la tierra ó mezcladas con el mismo excremento durante varias semanas, después de las cuales sale convertida en una mosca adulta.

No hay manera de determinar la presencia de las larvas en el estómago de los caballos y es opinión general de los veterinarios que se han familiarizado con el estudio de este parásito, que muy raras veces ocasiona serias enfermedades ó la muerte de los caballos, aunque en algunos casos, poco frecuentes por suerte, pueden obstruir el conducto del estómago al pequeño intestino ó debilitar hasta tal punto las paredes del estómago que ocasionará, bajo circunstancias especiales, ruptura en dichas paredes, toda vez que la larva se adhiere por medio de pequeños aguijones, como hemos dicho anteriormente, y van formando con facilidad agujeros que acaban por taladrar el estómago.

Tratamiento.—No hay ningún tratamiento médico conocido para destruir las larvas en las paredes del estómago pues estas pueden vivir varias horas en alcohol puro cuando se hallan adheridas á las susodichas paredes.

El único remedio consiste en matar las moscas adultas donde quira que se encuentren depositando sus huevos alrededor de los caballos. Los huevos deben también rasparse del pelo de los caballos con un cuchillo bien afilado.

Los caballos que se utilizan en las ciudades ó que viven encerrados en los establos raras veces son atacados por estas moscas. Generalmente se encuentran más en los caballos que viven en el campo.

Algunos ganaderos creen que esta mosca fué introducida en Cuba por los caballos del ejército americano, pues eran desconocidas en este país antes de la guerra.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

Marzo de 1905. **Observaciones á las 10 A. M.**

DIAS	Barómetro reducido y corregido — *Milimetros*	Temperatura á la sombra — *Centigrado*	Tensión del vapor de agua — *Milimetros*	Humedad relativa — *Tanto por 100*	VIENTO. Dirección y velocidad en metros por segundo		ESTADO DEL CIELO
1	766.88	21.°4	11.06	58	N.	5.4	Brumoso.
2	764.20	21.4	12.18	65	NW.	4.5	Despejado.
3	763.83	22.2	11.78	59	N.	6.3	Brumoso.
4	764.40	22.0	13.31	68	E.	6.3	Niebla.
5	764.60	20.8	13.19	73	ESE.	4.5	Despejado.
6	764.55	23.8	14.66	66	E.	6.3	Pte. Cubierto
7	763.70	25.0	14.84	62	E.	7.2	Cubierto.
8	763.10	25.0	16.77	71	ESE.	9.8	Id.
9	761.58	25.0	17.27	73	SE.	4.5	Pte. Cubierto.
10	762.43	25.5	18.72	77	S.	4.0	Cubierto.
11	761.36	25.8	18.12	74	SE.	4.5	Id.
12	761.90	26.3	17.97	70	S.	7.2	Id.
13	762.50	23.4	17.26	80	SE.	2.7	Id.
14	764.80	21.2	14.46	77	N.	5.4	Id.
15	766.59	20.6	12.86	71	NW.	5.4	Despejado.
16	766.51	21 8	12.69	65	N.	2.2	Id.
17	764.90	22,5	13.35	65	NNW.	5.4	Pte. cubierto.
18	763.70	23.5	13.30	62	NE.	1.3	Despejado.
19	763.10	24.7	14.21	61	SE.	4.0	Id.
20	761.53	26.2	15.85	63	ESE.	11.6	Pte. Cubierto.
21	763.03	27 0	15.94	60	S.	7.2	Id.
22	763.73	26.6	15.65	60	SE.	5.4	Cubierto.
23	764.40	25 0	15.64	66	NE.	2.7	Id.
24	764.98	24.8	15.26	66	ENE.	4.5	Id.
25	763.95	25.0	15.96	68	NE.	8.9	Pté. Cubierto.
26	762.90	24.9	15 21	66	NE.	8.9	Id.
27	762.03	25.0	14.37	61	NE.	10.7	Id.
28	762.05	25 0	14.53	61	E.	8.1	Id.
29	760.60	23.2	14.20	67	ESE.	12.5	Cubierto.
30	760.10	23.2	15.43	73	E.	9.8	Id.
31	761.55	21.7	16.82	87	E.	5.4	Id.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

Marzo de 1905. **Observaciones á las 4 P. M.**

DIAS	Barómetro reducido y corregido *Milímetros*	Temperatura á la sombra *Centígrado*	Tension del vapor de agua *Milímetros*	Humedad relativa *Tanto por 100*	VIENTO. Dirección y velocidad en metros por segundo	ESTADO DEL CIELO
1	763.28	22.°5	11.07	55	NW. 3.6	Despejado
2	761.53	22.7	12.24	60	NW. 4.5	Brumoso.
3	761.19	23.3	12.66	59	N. 5.4	Neblina.
4	761.50	24.0	12.60	57	ENE. 10.7	Id.
5	762.60	23 8	12.85	60	NE. 8.9	Cubierto
6	762.29	24.0	15.82	71	E. 8.9	Id.
7	761.39	24.2	17.35	77	NE. 13.4	Id.
8	759.39	25.5	17.86	77	NE. 11.6	Id.
9	759.33	27.9	17.17	61	S. 5.4	Despejado
10	760.06	28 2	18.24	64	S. 4.5	Cubierto
11	760.30	25.8	18.91	77	NE. 4.5	Id.
12	759.80	28.7	17.89	61	S. 7.2	Id.
13	760.69	26 3	18.32	72	S. 3 6	Id.
14	762.79	21.3	14.10	75	N. 5.4	Pte. cubierto.
15	764.43	22.0	12.87	65	NW. 3.6	Despejado
16	763.99	22.0	13.02	66	NW. 5.4	Id.
17	761.69	23.0	14.30	68	N. 4.5	Id.
18	760.50	24.0	14.61	66	NE. 5.4	Id.
19	760.60	26.0	14.66	59	NE. 7.2	Id.
20	759.10	28.0	14.60	51	S. 9.8	Id.
21	760.78	28.2	13.70	48	S. 8.1	Id.
22	761.48	26.6	15.65	60	E. 5.4	Id.
23	762.24	25.8	15.72	64	NE. 7.2	Cubierto
24	761.98	25.5	15.39	64	NE. 8.1	Despejado
25	762.20	25.2	15.54	66	NE. 9.8	Id.
26	761.20	24.5	15.41	68	NE. 8.9	Id.
27	760.39	25.0	15.32	66	NE. 11.6	Id.
28	759.62	24.3	14.41	63	ENE. 14.3	Pte. cubierto
29	758.59	23.3	15.59	73	E. 5.4	Cubierto
30	758.09	22.3	16.62	83	E. 2.7	Id.
31	760.75	19.0	15.57	95	ENE. 8.1	Id.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

RESUMEN POR CADA DIA DEL MES

Marzo de 1905

DIAS	Barómetro reducido á 0° c. al nivel del mar y á la latitud 45°				Temperatura del aire á la sombra. Centígrado				Tensión del vapor de agua en milímetros				Humedad relativa Por ciento			
	Máxima	*Mínima*	*Oscilación*	*Media*	*Máxima*	*Mínima*	*Oscilación*	*Media*	*Máxima*	*Mínima*	*Oscilación*	*Media*	*Máxima*	*Mínima*	*Oscilación*	*Media*
	700+	700+	.....	700+	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1	66.88	63.28	3.60	64.29	22°5	20°2	2°3	21°2	11.83	10.98	0.85	11.29	65	55	10	61
2	64.20	61.53	2.67	62.53	22.7	20.2	2.5	21.4	13.02	12.00	1.02	11.46	72	62	10	66
3	63.83	61.19	2.64	62.14	23.3	18.2	5.1	21.7	13.32	11.78	1.54	12.69	83	58	25	66
4	64.40	61.50	2.90	62.89	24.0	16.6	7.4	20.5	13.80	12.19	1.61	12.76	91	57	34	72
5	64.60	62.00	2.60	63.33	24.0	15.5	8.5	20.2	13.85	12.31	1.54	13.01	98	58	40	76
6	64.55	62.29	2.26	63.47	25.7	18.0	7.7	21.8	15.86	13.64	2.22	14.84	90	60	30	77
7	63.70	61.25	2.45	62.54	25.5	19.6	5.9	22.6	17.60	14.81	2.79	16.31	88	62	26	79
8	63.13	60.38	2.75	61.28	25.7	20.4	5.3	22.9	18.47	17.21	1.26	17.66	100	71	29	85
9	61.58	59.33	2.25	60.25	28.0	20.2	7.8	24.0	18.82	16.95	1.87	17.67	96	61	35	80
10	62.43	60.06	2.37	60.88	28.5	22.0	6.5	24.6	20.18	17.74	2.44	18.05	95	61	34	83
11	61.80	60.20	1.60	60.88	28.2	20.8	7.4	23.9	19.97	17.60	2.37	18.80	98	64	34	86
12	63.00	59.80	3.20	61.34	28.9	2.13	7.6	24.5	19.38	16.93	2.45	18.17	100	60	40	81
13	62.50	60.36	2.14	61.74	26.3	20.6	5.7	22.6	18.91	16.59	2.35	17.55	96	71	25	86
14	64 20	61.90	2.30	62.38	21.3	20.2	1.1	20.8	16.28	13.50	2.78	14.57	87	74	13	80
15	66.59	63.20	3.39	64.90	22.0	19.5	2.5	20.7	13.52	12.85	0.67	13.14	77	65	12	72
16	66.51	63.99	2.52	65.04	22.0	16.4	5.6	20.6	13.32	12.69	0.63	13.08	91	65	26	72
17	64.90	61.69	3.21	62.93	23.2	19.5	3.7	21.6	14.57	13.09	1.42	13.67	84	65	19	70
18	63.70	60.50	3.20	61.71	24.0	17.0	7.0	21.2	14.71	13.05	1.66	13.99	90	62	28	75
19	63.10	60.60	2.50	61.88	27.0	17.7	9.3	22.0	15.73	13.09	2.64	14.57	93	49	44	71
20	61.70	59.10	2.60	60.76	28.2	20.0	8.2	24.5	17.12	14.07	3.05	15.56	85	51	34	69
21	63.03	60.10	2.93	61.67	28.3	22.5	5.8	26.0	17.28	13.70	3.58	16.10	83	48	35	69
22	63.73	61.48	2.25	62.46	26.6	21.3	5.3	24.0	17.30	15.65	1.65	16.44	87	60	27	74
23	64.40	62.10	2.30	63.05	26.7	20.7	6.0	23.6	16.49	14.86	1.63	14.93	81	60	21	73
24	64.98	61.98	3.00	63.28	25.8	21.0	4.8	23.7	16.45	15.26	1.19	15.43	86	63	23	74
25	63.95	62 20	1.75	62.76	25.5	21.7	3.8	23.9	17.69	15.18	2.51	15.89	82	66	16	73
26	62.90	61.20	1.70	62.07	24.9	21.2	3.7	23.0	15.96	13.60	2.36	15.15	76	66	10	72
27	62.48	59.90	2.58	61.27	25.0	20.7	4.3	23.1	15.57	14.16	1.41	14.89	80	60	20	71
28	62.05	59.62	2.43	60.69	25.8	20.0	5.8	23.0	16.05	14.41	1.64	14.92	85	61	24	72
29	60.60	58.59	2.01	59.50	23.3	21.3	2.0	22.4	15.67	14.20	1.47	14.87	81	67	14	74
30	60.10	58.09	2.01	58.91	24.5	20.4	4.1	21.9	16.73	14.78	1.95	16.04	94	64	30	83
31	61.73	59.25	2.48	60.59	22.2	18.8	3.4	20.9	17.98	13.68	4.30	15.82	95	74	21	85

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

MARZO DE 1905

TEMPERATURAS ABSOLUTAS, CENTIGRADO

DIAS	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	23°2	5 p. m.	20°0	7 a. m.
2	23.5	5 «	20.0	5 «
3	24.2	3 «	18.2	12 noche
4	25.0	3 «	15.3	3 a. m.
5	25 0	3 «	15.0	5 «
6	26.6	1 «	17.5	7 «
7	27.0	11 a. m.	19.5	7 «
8	26.8	11 «	20.0	7 «
9	29.0	3 p. m.	19.5	5 «
10	29.5	3 «	21.0	5 «
11	29.0	1 «	20.5	7 «
12	29.8	3 «	21.0	7 «
13	27.5	1 «	20.3	7 «
14	22.0	3 «	20.0	12 noche
15	23.0	3 «	19.0	5 a. m.
16	23.2	3 «	15.7	5 «
17	24.0	3 «	19.5	12 noche
18	25.3	11 a. m.	16.4	7 a. m.
19	29.0	1 p. m.	17.0	5 «
20	29.3	3 «	19.5	2 «
21	29.5	3 «	22.0	5 «
22	29.0	11 a m.	21 0	5 «
23	28.0	2 p. m.	20.0	5 «
24	27.0	1 «	20.7	6 «
25	26.2	12 dia	21.6	6 «
26	26.0	11 a. m.	21.0	4 «
27	26.0	11 «	20.0	7 «
28	27.0	11 «	19.5	7 «
29	25.5	1 p. m.	21.0	7 «
30	25.5	11 a. m.	20.5	5 «
31	23.5	11 «	18.5	5 «

RESUMEN POR DIFERENTES HORAS DEL DIA.

Horas de observación	BARÓMETRO, MILÍMETROS				TERMÓMETRO, CENTÍGRADO			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
	700 +	700 +	.....	700. +	.....	.....	.....	.....
2 a. m.	64.70	57.60	7.10	61.33	23°3	16°5	6°8	20°8
4 «	64.60	57.70	6.90	61.53	22.7	16.0	6.7	20.4
6 «	65.10	58.10	6.70	62.02	22.6	15.5	7.1	20.1
8 «	66.26	59.88	6.38	63.16	24.0	17.0	7.0	21.5
10 «	66.88	60.10	6.78	63.40	27.0	20.6	6.4	23.9
12 día.	66.13	59.65	6.48	62.64	28.2	21.0	7.2	24.7
2 p. m.	65.48	58.62	6.86	61.42	28.5	21.3	7.2	24.5
4 «	64.43	58.09	6.34	61.09	28.2	19 0	9.2	24.6
6 «	64.50	58.60	5.90	61.41	26.7	18.8	7.9	23.8
8 «	65.30	59.00	6.30	62.05	25.3	20.4	4.9	22.6
10 «	65.80	59.10	6.70	62.43	24.3	20.4	3.9	22.1
12 noche.	65.50	59.30	6.20	62.19	24.0	18.2	5.8	21.5
MENSUAL....	65.39	58.84	6.55	62.05	25.5	18.7	6.7	22.5

Horas de observación	TENSIÓN DEL VAPOR DE AGUA MILÍMETROS				HUMEDAD RELATIVA POR CIENTO			
	Máxima	Mínima	Oscilación	Media	Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	19.38	11.29	8.09	15.13	95	64	31	62
4 «	18.81	11.34	7.47	15.02	100	65	35	84
6 «	18.71	11.39	7.32	15.02	98	65	33	86
8 «	19.28	11.36	7.92	15.29	94	62	32	80
10 «	18.72	11.06	7.66	14.94	87	58	29	68
12 día	18.24	11.00	7.24	15.18	87	54	33	65
2 p. m.	19.85	11.01	8.81	15.25	87	49	38	68
4 «	18.91	11.07	7.84	15.16	95	48	47	69
6 «	19.32	10.98	8.34	15.16	90	55	35	70
8 «	19.97	11.48	8.49	15.48	100	61	39	76
10 «	19.73	11.68	8.05	15.55	96	63	33	78
12 noche	18.76	11.83	6.93	11.42	96	65	33	81
MENSUAL....	19.14	11.29	7.85	15.22	94	59	35	75

RESUMEN DE LLUVIA

Dias de lluvia.....5	**Total de agua recojida....71.2 mm.**	**Máxima..... 39.0 mm. Día 31**

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

MARZO 1905

DIAS	VIENTO — DIRECCION Y VELOCIDAD EN METROS POR SEGUNDO												Media del día en metros por segundo.	Total de kilómetros en las 24 horas	Lluvia en milímetros
	2 a. m.	4 a. m.	6 a. m.	8 a. m.	10 a. m.	12 día	2 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	8 p. m.	10 p. m.	12 noche			
1	N....3.6	N.....4.5	N.....4.5	N.....5.4	N.....5.4	N.....5.4	NNW.2.7	NW...3.6	NW...4.5	NW...4.5	NW...4.5	NW...5.4	4.4	388	....
2	NW...5.4	NW...4.5	NW...4.5	NW....4.5	NW....4.5	NW...5.4	NW...5 4	NW...4.5	NW...4.5	NW...5.4	NW...5.4	NW...7.2	4.7	417	....
3	NW...7.2	NNW.6.3	N.....6.3	N.....5.8	N..... 6.3	N.....7.2	N..... 6.3	N.....5.4	NNE..4.5	NE....3.6	NE....1.0	NE....1.8	5.3	447	....
4	NE....1.0	Calma	E.....1.0	E.....1.0	E.....6.3	ENE..6.3	NE....9.8	ENE.10 7	ENE..8 9	ESE...3.6	S..... 2 7	E..... 2.7	4.4	385	....
5	E. 3.6	E.....5.4	E.....4.5	ESE..4.5	ESE..4.5	NE....3.6	NE....8.1	NE.. .8.9	NE....7.2	E.....4.5	E..... 4.5	E.....3.6	5.3	459	....
6	E.....2.7	E.....3.6	E.....4.5	E.....3.6	E 6.3	NE....6.3	NE....10.7	E..... 8.9	E.....8.1	E.....1.5	ESE...3.6	E.....5.4	5.6	484	....
7	ESE...4.5	ESE...2.7	E.....4.5	ESE..8.1	E.....7.2	NE....9.8	NE...11.6	NE...13.4	ENE.10.7	E.....8.1	E.....1.8	E.....5.4	6.9	592	LI.
8	ESE ..3.6	ESE.. 1.8	E.....6.3	E.....7.2	ESE...9.8	NE....8.9	NE...11.6	NE...11.6	ENE.10.7	E.....8.9	E.....3.6	SE....1.8	6.7	584	3.7
9	E.....2.7	E.....2.7	SE 2.7	E.....1.5	SE 1.5	SE....5.4	S.....6.3	S.....5.4	S.....4.5	S.....3.6	SSE...2.7	S.....1.0	3.9	327	....
10	S.....1.8	S 1.8	SE 1.8	SSE...3.6	S.....4.0	SSE...4.0	SSE...6.3	S.....4.5	ENE..5.4	E.....1.5	ESE...5.4	E.....2.2	3.6	306	....
11	ESE.. 3.1	ESE.. 3.6	ESE ..2.2	ESE..4.5	SE 4.5	ESE.. 3.6	N.....3.6	NE....4.5	E.....4.5	E.....1.5	E..... 1.0	E.....1.3	3.6	304	LI.
12	E.....1.3	E.....1.3	E.....1.8	SE....5.4	S.....7.2	S 5.4	S..... 7.2	S.....7.2	S.....3.1	NNW15.2	N.....6.3	N.....4.5	5.3	467	3.5
13	NE....4.5	E.....5.4	SE 5.4	S.....1.8	SE....2.7	SSW ..4.0	S..... 4.5	S.....3.6	WSW.3.6	W.....3.6	NNW.8.9	NNW.8.1	4.2	370	19.0
14	NNW.8.9	NNW.7.2	NNW..6.3	NNW..6.3	N..... 5.4	NNW..5.4	N.....5.4	N.....5.4	N.....4.5	N.....4.5	N.....5.4	N.....5.4	5.6	484	....
15	NNW.5 4	N.....4.5	N.....5.4	N..... 4.5	NW...5.4	NW...4.5	NW...2.7	NW...3.6	NW...2.7	N.....2.7	NNW.2.7	N.....3.6	3.9	332	....
16	N..... 2.7	E.....1.0	N.....1.0	N.....1.0	N.....2.2	NW...4.0	NW...5.4	NW...5.4	WNW4.5	WNW5.4	NW...3.6	NW...4.5	3.3	277	....
17	NW...3.6	NW...4.5	NW...4.5	NW....5.4	NNW.5.4	NNW.4.5	NW...3.6	N.....4.5	NNW.3.6	N.....2.7	N.....2.7	N.....1.0	3.9	338	....
18	NE....1.0	NE....1.8	NE....1.3	NE....0.5	NE....1.3	NNE..4.5	NE....7.2	NE....5.4	E.....3.6	E.....1.8	E.....1.0	E.....1.8	2.5	224	....
19	E.....1.0	E.....2.7	E.....1.8	SE.... 1 8	SE....4.0	SE 3.6	SE....5.4	NE....7.2	S.....4.5	S.....3.6	S.....1.8	SE....1.0	3.3	277	....
20	SE....3.6	ESE ..3.1	ESE...6.3	SE...10.7	SSE..11.6	SSE..13.1	S.....14.3	S 9.8	S.....7.2	S.....4.5	S.....5.4	S.....2.7	7.2	620	....
21	SE....3.6	SE 2.7	SE 1.0	SE.... 3.6	S..... 7.2	S..... 7.2	S.....8.1	S.....8.1	S.....4.5	S.....4.5	S..... 2.7	S.....1.8	4.4	388	....
22	S.....1.0	S 2.2	S.....1.8	S.....1.0	SE....5.4	N.....5.1	NNE..5.4	E.....5.4	NE....4.5	NE.. .3.1	NE....1.3	NE....1.8	3.1	270	....
23	NE....1.0	NE....1.0	NE....1.8	NE 3.1	NE....2.7	N.....4.5	NNE..5.4	NE....7.2	NE....7.2	ENE..5.4	ENE..3.6	E..... 1.8	3.6	320	....
24	E.....1.8	E.....1.8	E.....1.0	E..... 2.7	ENE..4.5	NE....6.3	NE....8.1	NE....8.1	NE....5.4	NNE..5.4	NE....6.3	NE....8.1	5.0	423	....
25	NE....5.4	E.....1.0	E.....1.8	ENE..4.5	NE....8.9	NE....9 8	NE....10.7	NE....9.8	NE....8.9	NE....6.3	ENE..5.4	ENE..5.4	6.4	560	....
26	E.....2.2	E.....1.0	E.....1.8	NE....7.2	NE....8.9	NE....5.4	NE....8.9	NE....8.9	NE....7.2	NE....7.2	NE... 6.3	E... ..5.4	5.6	483	LI.
27	E.....2.7	SE 1.8	E.....1.8	E.....2.7	NE....10.7	NE....9.8	NNE.11.6	NE....11.6	ENE.10.7	ENE..6 3	E.....3.6	E.....2.7	6.4	560	....
28	E.....2.7	E.....2.7	E.....3.6	E.....7.2	E..... 8.1	NE....11.6	NE...15.2	ENE.14.3	E.....13.4	E.....9.8	E.....8.1	E..... 8.1	8.3	721	LI
29	E.....8.1	E.....7.2	E.....7.2	E.....10.7	ESE..12.5	SE ...10.7	ESE. 10.7	E.....5.4	SE.. ..2.7	SE....3.6	E.....6.3	ESE..3.6	7.5	644	LI.
30	E.....6.3	E.....4.5	E.....5.4	E.....7.2	E.....9.8	ESE. 10.7	S.. ....6.3	E.....2.7	ESE...5.4	E.....9.8	ESE...8.9	E.... 10.7	6.7	568	5.7
31	E.....8.1	E.....8.1	E.....10.7	E.....11.3	E..... 5.4	NE....8.1	NE...11.6	ENE..8.1	E.....8.9	E.....10.7	E.....7.2	E.....6.3	8.1	695	39.0

Datos Climatológicos

ESTACIONES	PROVINCIAS	Elevación en metros	TEMPERATURA CENTÍGRAD					
			Máxima media	Mínima media	Media mensual	Máxima más alta	FECHA	Mínima más baja
San Cayetano..	Pinar del Río	.....	29.0 84	21.4 70	25.2 77	34.0 93	10	18. 66
Pinar del Río..	Id.	38	27.8 82	18.2 65	23.0 73	31.0 88	21*	15. 59
Guanajay	Id.	.....	27.2 81	18.3 65	22.8 73	30.6 87	23	13. 57
Habana	Habana	23	25.4 76	18.7 66	22.5 72	29.8 86	12	15. 59
Batabanó	Id.	.....	30.6 87	17.2 63	23.9 75	32.2 90	6*	10. 51
«Rosario» (Aguacate)	Id.	.....	28.9 84	15.0 59	22.2 72	31.7 89	7*	6. 44
Matanzas..	Matanzas	.....	27.6 82	18.0 64	22.8 73	31.4 88	11*	10. 50
Unión de Reyes.....	Id.	.....	28.9 84	22 8 73	26.1 79	31.1 88	8*	21 70
Jagüey Grande.....	Id.	.....	.....	.....	.....	.. ..	.....	.....
Banagüises	Id.	.....	28.9 84	19.2 66	24.0 75	32.0 90	11*	16 61
Sierra Morena.....	Santa Clara	.....	26.1 79	16.7 62	21.7 71	33.3 92	14	10 50
«Soledad» (Cienfuegos).....	Id.	.....	29.4 85	16.7 63	23.3 74	31.1 88	12	11 52
«La Sierra» (id.)	Id.	.....	28.8 84	18.1 64	23.4 74	30.0 86	8*	14. 57
Cifuentes..	Id.	.....	26.1 79	19.9 68	23.0 73	29.0 84	9*	14 57
Santa Clara..	Id.	115	28.8 84	19.5 67	24.2 75	34.0 93	14	16. 67
«San Antonio» (id.)	Id.	.....	29.2 84	16.3 61	22.8 73	32.0 90	31	12 53
Camajuaní.....	Id.	.....	30.6 87	22.2 72	26.7 80	34.4 94	12	8. 47
Yaguajay.....	Id.	.....	27.8 82	14.4 58	21.1 70	32.2 90	20	10 53
Sancti-Spíritus.....	Id.	133	26.7 80	20.0 68	23.3 74	30.0 86	11	16 63
Morón.....	Camagüey	.....	23.9 75	10.6 51	17.2 63	26.1 79	7*	6. 43
Camagüey	Id.	107	30.8 87	18.4 65	24.6 76	34.0 93	12*	14 58
Guayabal.....	Id.	.....	32.2 90	16.7 62	21.7 71	36.1 97	22	11 53
Nuevitas	Id.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Manzanillo	Santiago de Cuba	4	29.4 85	24.4 76	26.7 80	30.6 87	9*	23 73
«Santa Lucía» (Gibara).....	Id.	46	28.7 84	18.4 65	23.6 74	32.0 90	12	15 58
Santiago de Cuba...	Id.	33	27.2 81	21.5 71	24.4 76	28.2 83	12*	21 66
Guantánamo	Id.	38	31.1 88	16.7 62	23.9 75	32 8 91	21	14 58

NOTA.—El asterisco (*) significa que el dato á que se refiere, ocurrió dos ó más dias.

Y FAHRENHEIT			LLUVIA: MILIMETROS Y PULGADAS INGLESAS				ESTADO DEL CIELO				
FECHA	Máxima oscilación en 24 horas.	FECHA	TOTAL	Máxima en 24 horas	FECHA	Días lluviosos	Días despejados	Días nublados parcialmente	Días nublados	Dirección predominante del viento	OBSERVADORES
16	14.0 25	9	66.0 2.60	35,5 1.40	13	2	17	13	1	E.	Sr. José de Navas
2	12.2 20	17*	133.5 5.25	73.0 2.87	31	6	15	6	10	NE.	Junta de Agricultura
1*	12.8 26	5*	70.4 2.77	20.6 0.81	31	5	23	3	5	....	Sr. Ricardo Chipi
5	9.3 17	19	71.2 2.81	39.0 1.54	31	5	12	11	8	E.	ESTACION METEOROLOGICA
4*	19.4 35	18	46.7 1.84	41.9 1.65	30	5	21	0	10	S.	Sr. Vicente E. Tres
2	21.7 39	18	100.7 3.96	39.4 1.55	31	8	26	3	2	E.	,, Ramón Pelayo
2	17.0 31	20	84.1 3.31	50.8 2.00	31	6	22	2	7	NE.	Junta de Agricultura
8*	7.8 14	6*	137.9 5.43	62.2 2.45	31	8	15	6	10	NE.	Sr. Félix R. Garayta
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....
2*	11.0 20	1*	78.8 3.10	45.7 1.80	13	3	23	8	0	NE.	,, Miguel Mendoza
2	15.5 28	14	119.3 4.70	104.1 4.10	13	2	20	4	7	NE.	,, Arturo Iturralde
1	17.2 31	1	51.3 2.02	22.9 0.90	31	8	10	15	6	S.	,, A. A. Hughes
2*	14 0 25	1*	.....	.....	.....	.....	21	2	8	S.	,, Luis García Blanco
2*	10.5 19	2	74.8 2.96	12.3 0.49	13	8	13	16	2	S.	,, Ildefonso Hernández
2	13.0 23	19*	95.7 3.77	36.0 1.42	26	6	10	15	6	SE.	Junta de Agricultura
5	15.0 27	9	102.0 4.02	27.9 1.10	13*	10	.. ....	.....	.....	.....	Sr. Vicente G. Abreu
1*	22.2 40	2	90.0 3.55	31.2 1.23	16	9	11	10	7	E.	,, José Mª Espinosa
18	21.1 38	20	105.8 4.17	57.1 2.25	30	8	21	0	10	N y NE.	,, Antolín Gómez
1*	10.0 18	1*	93.9 3 70	30,5 1.20	6	10	8	17	6	NE.	,, Juan Isern Pérez
24	16.1 29	28	52.0 2.05	34.3 1.35	15	3	22	9	0	E.	,, Benito Grandal
3	16 0 29	20	171.0 6.73	63 0 2.48	15	8	12	14	5	E.	Junta de Agricultura
2	20.0 36	19	217.9 8.58	130.8 5.15	15	8	12	12	7	S.	Sr. Cárlos Arche
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	,, Gustavo Gómez
13*	6.7 12	19	136.8 5.39	40.6 1.60	6*	8	21	5	5	SE.	,, Juan Silva
5	14.0 25	5*	78.2 3.08	40.6 1.60	26	5	20	9	2	NE.	,, Jorge J. Hernández
3*	7.5 13	22	62.2 2.73	21.0 0.83	27	8	4	22	5	.....	Junta de Agricultura
6*	17.8 32	6	135.0 5.32	52.3 2.06	27	7	0	19	12	S y NE.	Sr. Teodoro Brooks

Lluvia en milímetros y pulgadas inglesas

ESTACIONES	DIAS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
San Cayetano													35.5 1.40
Pinar del Río												5.5 0.22	24.5 0.96
Guanajay					7.1 0.28								14.0 0.55
HABANA (Estación Central)							Ll. T	3.7 0.15			Ll. T	3.5 0.14	19.0 0.75
Batabanó						0.5 0.02						2 3 0.09	
"Rosario" Aguacate								2.3 0.09	4.1 0.16				38.6 1.52
Matanzas								Ll. T		0.8 0.03			21.6 0.95
Unión de Reyes						0.8 0.03	5.1 0.20	1.8 0.07		0.8 0.03		35.0 1.38	15.5 0.61
Jagüey Grande													
Banagüises										27.9 1.10		Ll. T	45.7 1.80
Sierra Morena												15.2 0.60	104.1 4.10
"Magdalena" Cayamas							20.8 0.82						
"Soledad" Cienfuegos								5.6 0.22					3.6 0.14
"Guabairo" Id.						45.2 1.78	1.5 0.06	7.6 0.30					7.6 0.30
Cruces												7.1 0.28	
Cifuentes						4.3 0.17			2.2 0.09			11.3 0.45	12.3 0.49
Santa Clara									1.7 0.07	24.0 0.94		26.5 1.04	
San Antonio (Santa Clara)										3.8 0.15		2.5 0.10	27.9 1.10
Camajuaní						7.1 0.28	5.8 0.23	8.6 0.34					9.9 0.34
"Narcisa" Yaguajay							18.3 0.72	1.0 0.04					5.8 0.23
Sancti-Spíritus						30.5 1.20	2.0 0.08	0.5 0.02		Ll. T			Ll. T
Morón							11.4 0.45						
Camagüey							3.0 0.12		9.0 0.35	22.0 0.87			
Guayabal						8.9 0.35	14.0 0.55	2.3 0.09					4.3 0.17
Nuevitas													
Manzanillo						40.6 1.60				2.5 0.10		Ll. T	2.0 0.08
"Santa Lucía" Gibara						24.1 0.95	6.9 0.27						
Santiago de Cuba	5.0 0.20						19.0 0.75			1.0 0.04			5 0 0.20
Guantánamo						23 9 0.94	Ll. T						

DEL MES

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	30.5 1.20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	66.0 2.60
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.0 0.16	.....	.....	14.5 0.57	12.0 0.47	73.0 2.87	133.5 5.25
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	14.5 0.57	14.2 0.56	20.6 0.81	70.4 2.77
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Ll. T	.....	Ll. T	Ll. T	5.7 0.23	39.0 1.54	71.2 2.81
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.5 0.02	.....	.....	.....	.....	41.9 1.65	1.5 0.06	1.84 46.7
4.6 0.18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.8 0.03	.....	0.2 0.01	10.7 0.42	39.4 1.55	100.7 3.96
7.9 0.31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.5 0.02	.....	.....	2.5 0.10	50.8 2.00	84.1 3.31
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	16.7 0.66	62.2 2.45	137.9 5.43
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	.....	5.1 0.20	Ll. T	.....	78.8 3.10
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	119.3 4.70
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	19.0 0.75	62.2 2.45	102.0 4.20
3.3 0.13	.....	2.0 0.08	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.3 0.09	.....	.....	.....	2.5 0.10	9.1 0.36	22.9 0.90	51.3 2.02
1.8 0.07	.....	7.4 0.29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.3 0.13	.....	.....	.....	1.5 0.06	18.3 0.72	8.9 0.35	103.1 4.06
.....	.....	25.4 1.00	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.3 0.09	.....	.....	.....	1.3 0.05	6.6 0.26	9.4 0.37	52.1 2.05
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	21.2 0.83	9.1 0.36	Ll. T	Ll. T	Ll. T	9·3 0.37	5.1 0.20	74.8 2.96
1.5 0.06	.....	6.0 0.24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	36.0 1.42	.....	.....	.....	.....	.....	95.7 3.77
1.8 0.07	.....	22.9 0.90	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	27.9 1.10	3.8 0.15	.....	.....	2.5 0.10	3.8 0.15	5.1 0.20	102.0 4.02
2.0 0.08	.....	31.2 1.23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.4 0.45	8.9 0.35	.....	.....	.....	5.1 0.20	.....	90.0 3.55
2.0 0.08	8.6 0.34	0.8 0.03	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.2 0.48	.....	.....	.....	.....	57.1 2.25	.....	105.8 4.17
1.5 0.06	24.4 0.96	1.5 0.06	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Ll. T	7.6 0.30	18.3 0.72	.....	.....	3.3 0.13	4.3 0.17	Ll. T	93.9 3.70
.....	34 3 1.35	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.3 0.25	.....	.....	.....	.....	52.0 2.05
.....	63.0 2.48	60.0 2.36	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.0 0.12	10.0 0.39	.....	.....	1.0 0.04	.....	.....	171.0 6.73
.....	.....	130.8 5.15	41.1 1.62	10.2 0.40	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6 3 0.25	.....	.....	217.9 8.58
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Ll. T	3.8 0.15	4.1 0.16	20.3 0.80	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	40.6 1.60	.....	.....	.....	22.9 0.90	.....	.....	136.8 5.39
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.1 0.20	40.6 1.60	1.5 0.06	.....	.....	.....	.....	78.2 3.08
.....	.....	.....	.....	2.7 0.11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	21.0 0.83	9.5 0.37	.....	.....	6.0 0.23	69.2 2.73
.....	28.2 1.11	.....	14.2 0.56	.....	.....	.....	.....	5.8 0.23	.....	Ll. T	3.0 0.12	.....	52.3 2.06	.....	.....	7.6 0.20	.....	135.0 5.32

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS

MARZO DE 1905

TEMPERATURAS ABSOLUTAS, FAHRENHEIT

DÍAS	Máxima	Hora	Mínima	Hora
1	74°	5 p. m.	68°	7 a. m.
2	74	5 «	68	5 «
3	75	3 «	65	12 noche.
4	77	3 «	59	2 p. m.
5	77	3 «	59	4 «
6	80	1 «	63	7 «
7	81	11 a.m.	67	7 «
8	80	11 «	68	7 «
9	84	3 p. m.	67	5 «
10	85	3 «	70	5 «
11	84	1 «	69	7 «
12	86	3 «	70	7 «
13	81	1 «	68	7 «
14	72	3 «	68	12 noche
15	73	3 «	66	5 a. m.
16	74	3 «	60	5 «
17	75	3 «	67	12 noche.
18	77	11 a. m.	61	7 a. m.
19	84	1 p. m.	63	5 «
20	85	3 «	67	2 «
21	85	3 «	72	5 «
22	84	11 a. m.	70	5 «
23	82	2 p. m.	68	5 «
24	81	1 «	69	6 «
25	79	12 día.	71	6 «
26	79	11 a. m.	70	4 «
27	79	11 «	68	7 «
28	81	11 «	67	7 «
29	78	1 p. m.	70	7 «
30	78	11 a. m.	69	5 «
31	74	11 «	65	5 «

RESUMEN POR DIFERENTES HORAS DEL DIA

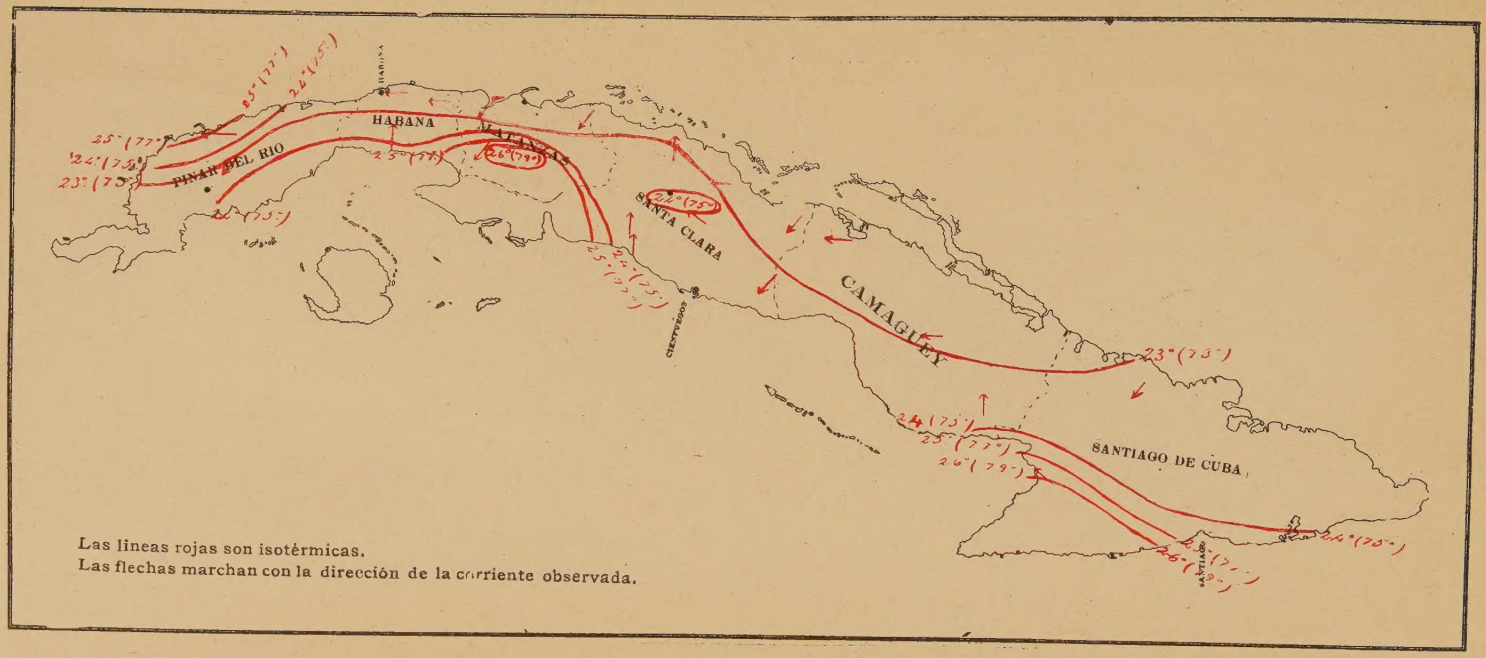
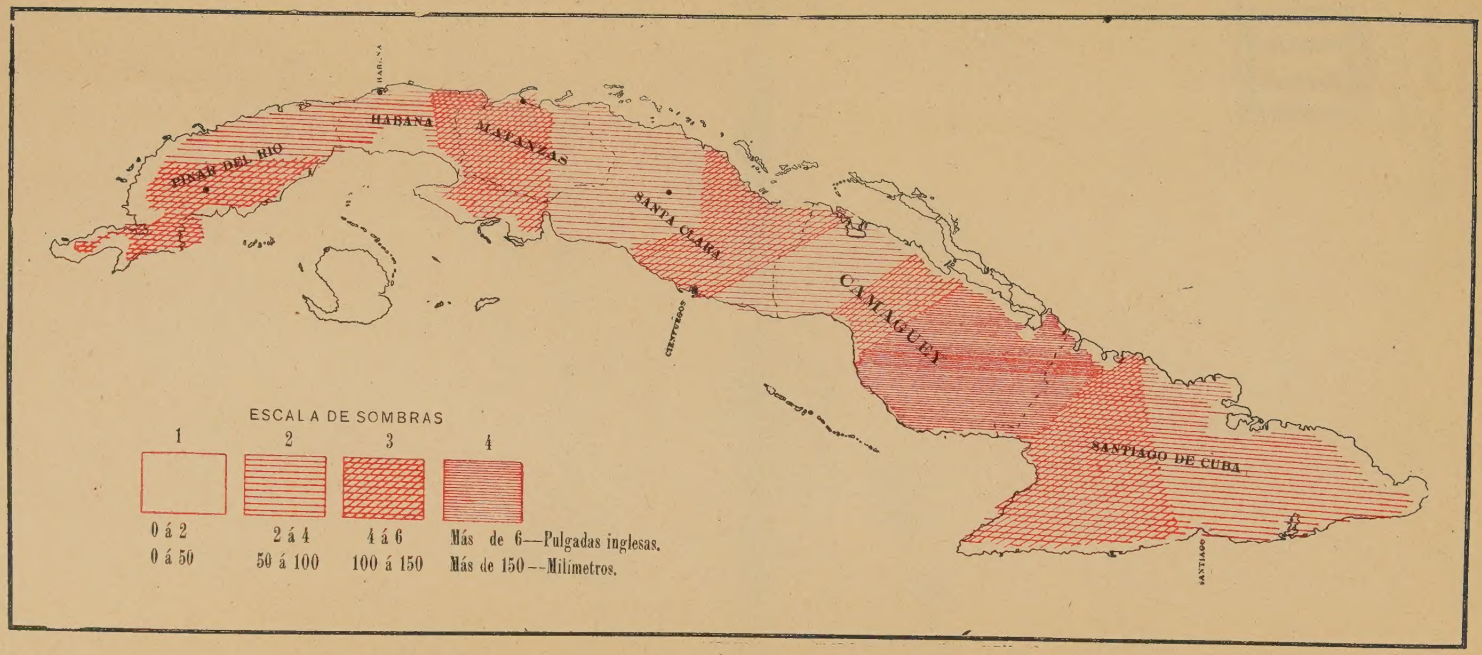
Horas de observación	BARÓMETRO. PULGADAS INGLESAS Máxima	Mínima	Oscilación	Media	TERMÓMETRO. FAHRENHEIT Máxima	Mínima	Oscilación	Media
2 a. m.	30.11	29.83	0.28	29.97	74°	62°	12°	69°
4 «	30.10	29.83	0.27	29.98	73	61	12	69
6 «	30.12	29.86	0.26	30.00	73	60	13	68
8 «	30.16	29.91	0.25	30.04	75	63	12	71
10 «	30.19	29.92	0.27	30.05	81	69	12	75
12 día	30.16	29.91	0.25	30.02	83	70	13	76
2 p. m.	30.14	29.87	0.27	29.98	83	70	13	76
4 «	30.09	29.85	0.24	29.96	83	66	17	76
6 «	30.10	29.87	0.23	29.98	80	66	14	75
8 «	30.13	29.88	0.25	30.00	77	69	8	73
10 «	30.15	29.89	0.26	30.02	76	69	7	72
12 noche	30.14	29.89	0.25	30.01	75	65	10	71
MENSUAL....	30.13	29.87	0.26	30.00	78	66	12	72

Horas de observación	TENSIÓN DEL VAPOR DE AGUA, PULGADAS INGLESAS Máxima	Mínima	Oscilación	Media	VELOCIDAD DEL VIENTO. MILLAS Días	Total	Días	Total
2 a. m.	0.763	0.444	0.319	0.596	1	241	17	210
4 «	0.740	0.446	0.294	0.591	2	259	18	139
6 «	0.737	0.448	0.289	0.591	3	278	19	172
8 «	0.759	0.447	0.312	0.602	4	239	20	385
10 «	0.737	0.435	0.302	0.588	5	273	21	241
12 día	0.718	0.433	0.285	0.598	6	301	22	168
2 p. m.	0.781	0.435	0.346	0.600	7	329	23	199
4 «	0.744	0.436	0.308	0.597	8	363	24	263
6 «	0.761	0.432	0.329	0.597	9	203	25	348
8 «	0.786	0.452	0.334	0.609	10	190	26	300
10 «	0.777	0.460	0.317	0.612	11	189	27	318
12 noche.	0.739	0.466	0.273	0.607	12	290	28	448
MENSUAL....	0.754	0.444	0.310	0.599	13	230	29	400
					14	301	30	353
					15	206	31	432
					16	172		

RESUMEN DE LLUVIA

Días de lluvia. 5	Total de agua recojida. 2.81 pulgadas inglesas	Máxima 1.51 p. inglesa Día..... 31

TEMPERATURAS MEDIAS Y VIENTOS PREDOMINANTES EN MARZO DE 1905



LLUVIA TOTAL EN MARZO DE 1905